DOGA®
Productive solutions

CONTROLADOR DE POSICION DPC-990

MANUAL DE INSTRUCCIONES

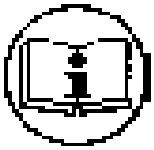
IMPORTANTE

La herramienta entregada con este manual se puede modificar para necesidades específicas.

En ese caso, por favor, envíenos el número del código de la herramienta escrito en nuestra nota de envío y la fecha aproximada de entrega de la herramienta en que usted emitirá una orden para una nueva pieza similar o para piezas de repuesto.

De esa manera, usted estará seguro de obtener la pieza requerida y/o la pieza de repuesto

ADVERTENCIA



Esta información debe estar en una localización conocida por todos los usuarios.

Cada uno de los operadores debe leer cuidadosamente este manual antes de instalar, usar y reparar el producto.

Asegurarse de que el operador haya comprendido el uso de las recomendaciones y el significado de las señales que se ponen en el producto.

La mayor parte de los accidentes se puede evitar respetando este Manual de Instrucciones. De hecho, se crean en concordancia con las leyes europeas y normas europeas relativas a los productos.

En todos los casos, por favor respetar y cumplir las normas nacionales de seguridad. No retire ni dañe las pegatinas o avisos colocados en el producto y, sobre todo, los detalles que impone la ley.

RESUMEN

1. Especificación p.4
2. Disposición p.5
2.1 Descripción p.5
2.2 Dimensiones p.6
3. Operación p.7
3.1 Pantalla FND (modo de operación)..... p.7
3.2 Botones de teclas p.7
3.3 Botón de tecla y pantalla FND en cada modo..... p.7
3.3.1 Modo de operación p.8
3.3.2 Modo de programa p.9
3.3.3 Modo de parámetros p.10
3.3.4 Modo de edición de programa p.11
3.4 Función LED p.12
3.5 Parámetros p.13
3.6 Visualización de códigos de error..... p.15
4. Interfaz p.16
4.1 25P (E/S)..... p.16
4.2 25P E/S interfaz (ENTRADA) p.17
4.3 25P E/S interfaz (SALIDA) p.19
4.4 Conexión de codificador..... p.21
5. Conexión para destornillador..... p.22
5.1 Controlador Doga XS-38D..... p.22
5.2 Destornillador Delvo p.23
5.3 Controlador de dispositivo de aire con dos señales..... p.24
5.4 Controlador y controlador de dispositivos Hios..... p.25
5.5 Alambrado de HDC-40i (controlador de dispositivos híbrido PNP) p.26
5.6 Alambrado del controlador KAPPA (Herramienta Stanley y otras herramientas de CC)..... p.27

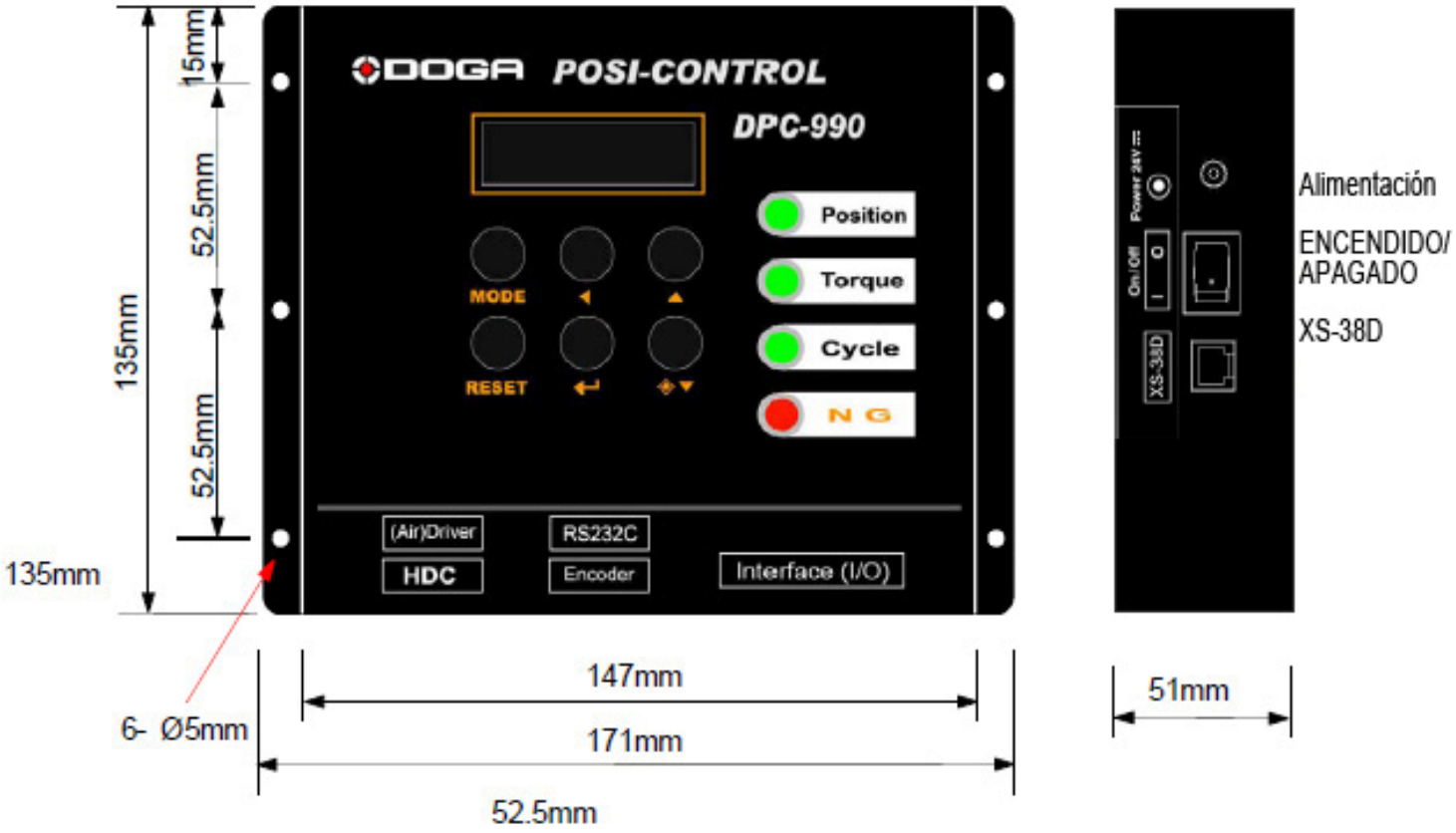
No	Especificación
1. Potencia de entrada	24 V CC, 1A adaptador de CA (opción)
2. Dimensión	171(A) 135(P) 51(Al) mm
3. No total de programas	9 programas (1-9)
4. Memoria de puntos	99 puntos / programa
5. Exactitud	0.09° cada eje en ángulo
6. Tolerancia en posición	Se puede seleccionar en el programa
7. Memoria de posición	Autoaprendizaje
8. Controladores de dispositivos disponibles	Herramienta híbrida HDC, herramienta Stanley CC, Doga XS-38D, Herramientas Hios CC, controlador de dispositivo de aire con señales
9. Selección de par de apriete en las posiciones de las herramientas	Modo de programa → Programa manual El # del par de apriete se puede seleccionar en cada posición
10. Modo de programa	1) Autoprogramación con Mín./Máx. apretándose a si mismo. 2) Programa manual por botón del panel
11. En operación	1) Proceso secuencial en las posiciones 2) Posiciones no secuenciales
12. Interfaz (E/S)	ENTRADA programa no(1-9), reapretado, reinicio del ciclo, reinicio SALIDA posición ok, motor en funcionamiento, par de apriete en aumento, ciclo completo, alarma (error)
12. Bloqueo del programa	Por contraseña Contraseña inicial: 0

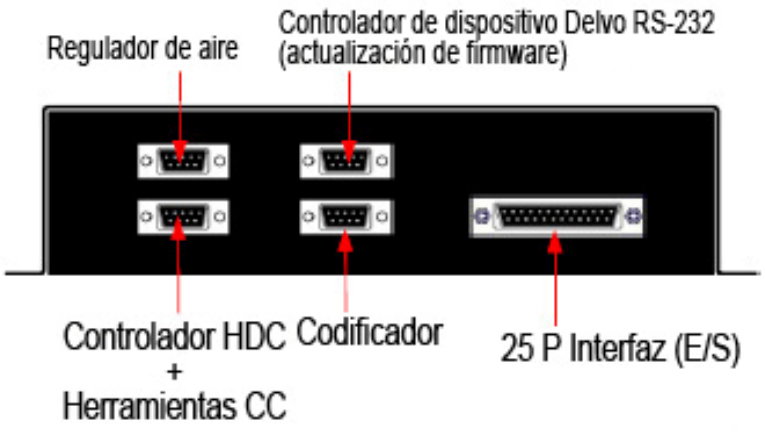
2. Disposición

2.1 Descripción

2.1 Dimensiones

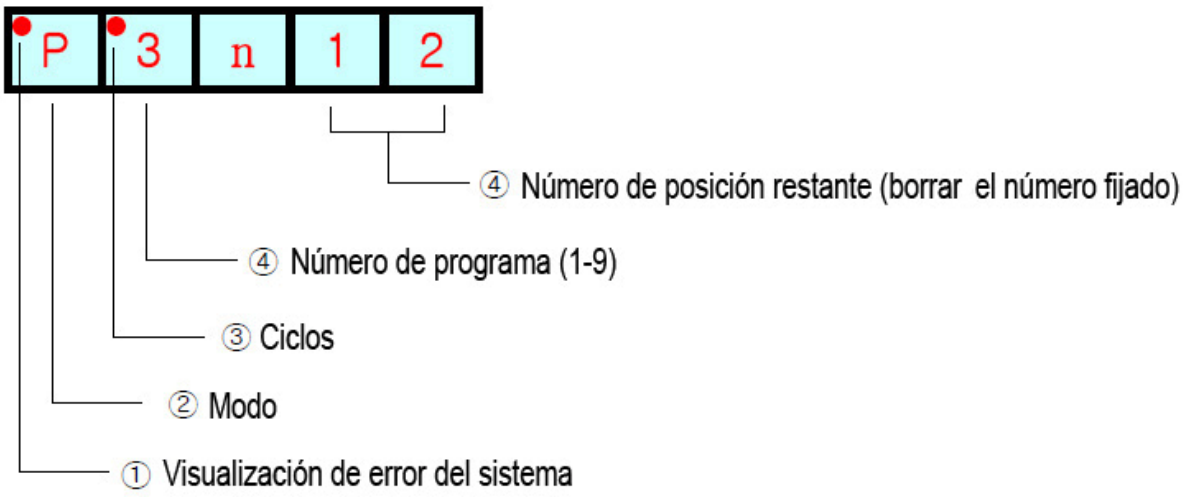
Controlador y controlador de dispositivo Hios





3. Operación

3.1 Pantalla FND (modo de operación)



3.1 Botones de teclas

Hay cinco modos. El modo inicial es el modo de operación.

El modo se cambia en Operación → (Inicio de sesión) → Programa → Parámetro → Editar con el botón de modo.

- Modo de operación: Modo de trabajo

- Modo de inicio de sesión: Para entrar en el modo Programa, Parámetro y Edición, se requiere una contraseña.

La contraseña de configuración inicial de fábrica es “0”.

El inicio de sesión con contraseña se mantiene hasta que se apague.

1. - Modo de programa: Dos posibilidades: Autoprogramación: Solamente apretar los tornillos en cada posición, Mín./Máx. y los datos de posición se salvarán automáticamente.

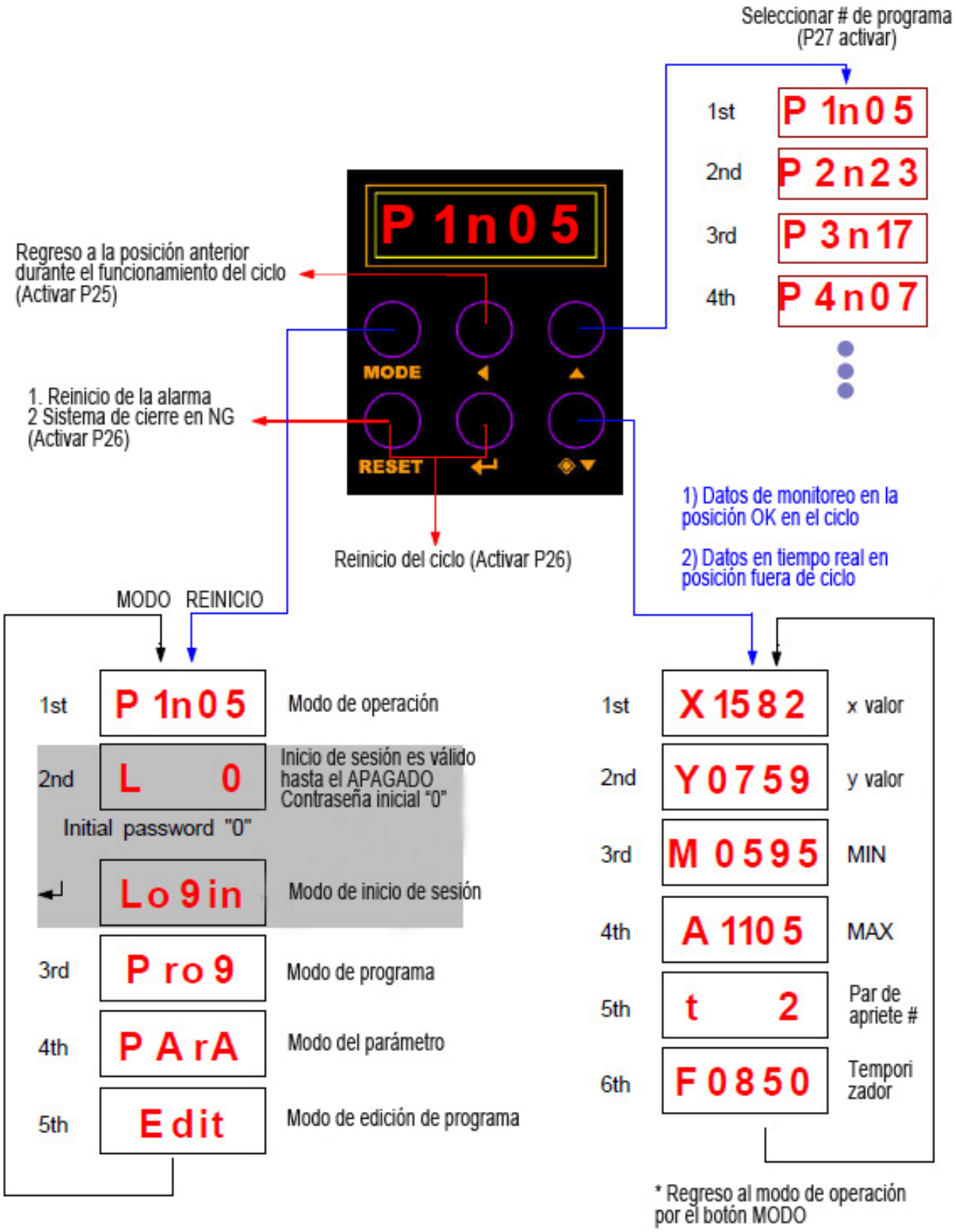
2) Programa manual: Mover a cada posición, seleccionar el número de par de apriete preseleccionado y presionar el botón Introducir para salvar los datos.

- Modo de parámetro: Todos los parámetros se pueden cambiar en el modo de Parámetro excepto X/Y, el valor Mín./Máx. y el # del par de apriete

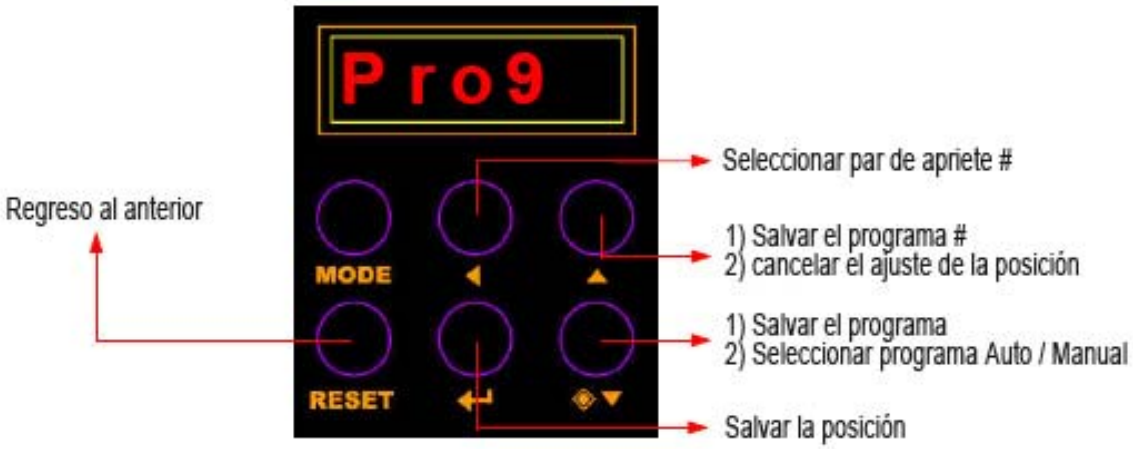
- Modo de edición: el valor mín./máx. y el # del par de apriete se pueden cambiar en el modo de edición

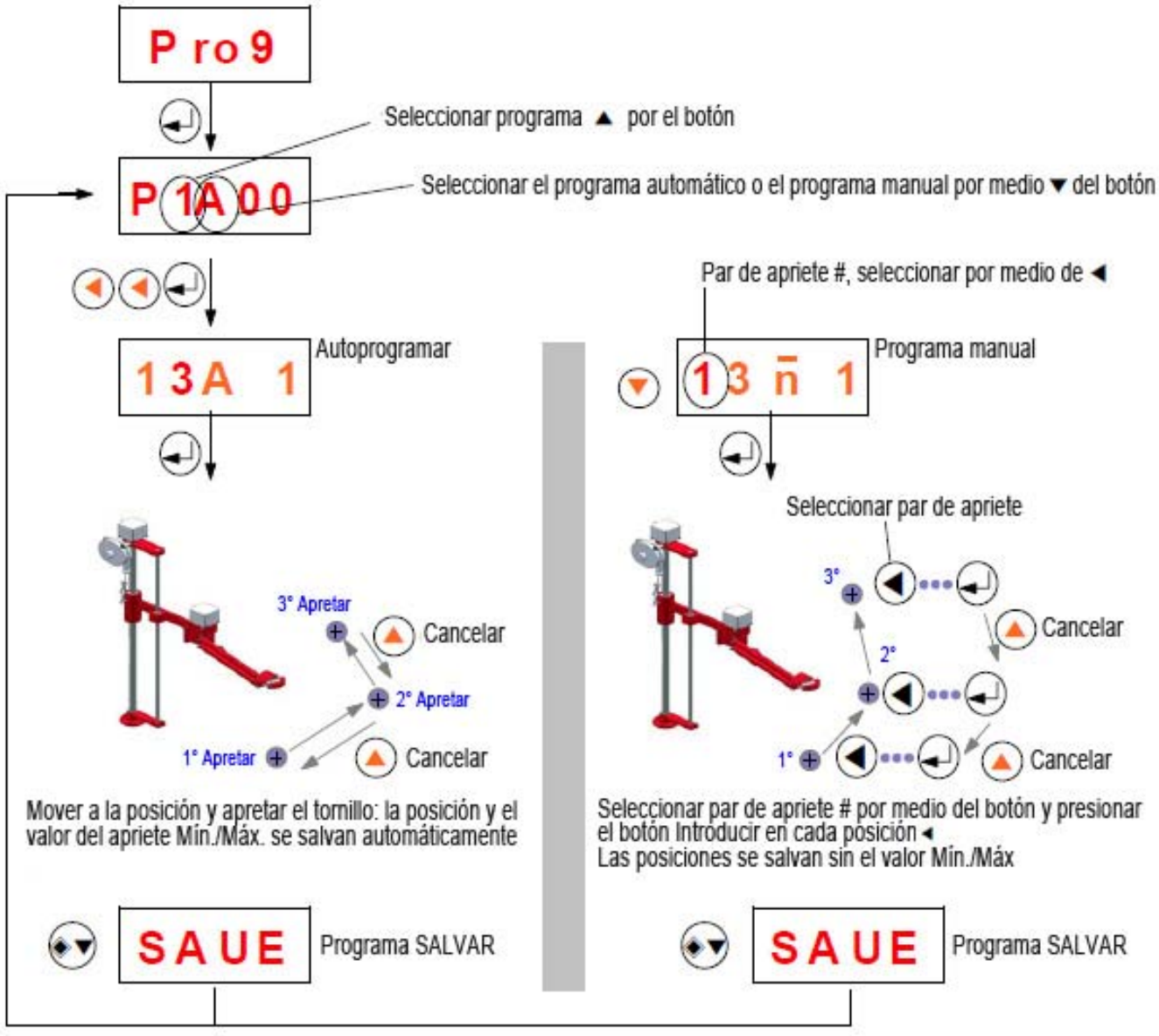
3.3 Botón de tecla y pantalla FND en cada modo

3.3.1 Modo de operación


Seleccionar # de programa
(P27 activar)
1st P 1n05
2nd P 2n23
3rd P 3n17
4th P 4n07
P 1n05
MODE
RESET
Regreso a la posición anterior durante el funcionamiento del ciclo (Activar P25)
1. Reinicio de la alarma
2 Sistema de cierre en NG
(Activar P26)
Reinicio del ciclo (Activar P26)
1) Datos de monitoreo en la posición OK en el ciclo
2) Datos en tiempo real en posición fuera de ciclo
MODO REINICIO
1st P 1n05 Modo de operación
2nd L 0 Inicio de sesión es válido hasta el APAGADO Contraseña inicial "0"
Initial password "0"
Lo9in Modo de inicio de sesión
3rd Pro9 Modo de programa
4th PArA Modo del parámetro
5th Edit Modo de edición de programa
1st X1582 x valor
2nd Y0759 y valor
3rd M 0595 MIN
4th A 1105 MAX
5th t 2 Par de apriete #
6th F0850 Temporizador
* Regreso al modo de operación por el botón MODO

3.3.2 Modo de programación





Programa automático

Es útil programar la posición con el apriete MÍN./MÁX. de ajuste del tiempo para OK, NG Según el porcentaje de tiempo de apriete en P19 y P20, el controlador de posición calcula el valor MÍN y MÁX. del tiempo de apriete inmediatamente después del aumento del par de apriete.

Cada valor Mín./Máx. se puede editar en el modo de EDICIÓN.

La selección del par de apriete también se permite manualmente con el botón <.

Controladores de dispositivos recomendados: Doga XS-38D, Delvo, Hios… etc.

2) Programa manual

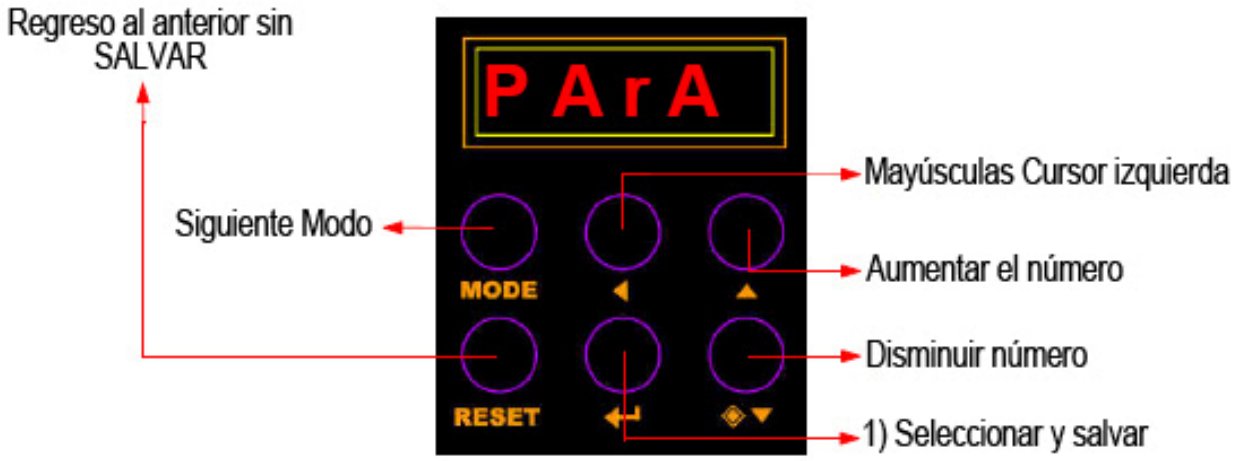
Moverse a la posición, seleccionar el # del par de apriete con el botón < en cada posición y presionar Introducir para salvarla.

Controladores de dispositivos recomendados: HDC híbrido, herramienta CC Stanley … etc.

3.3.3 Modo de parámetro

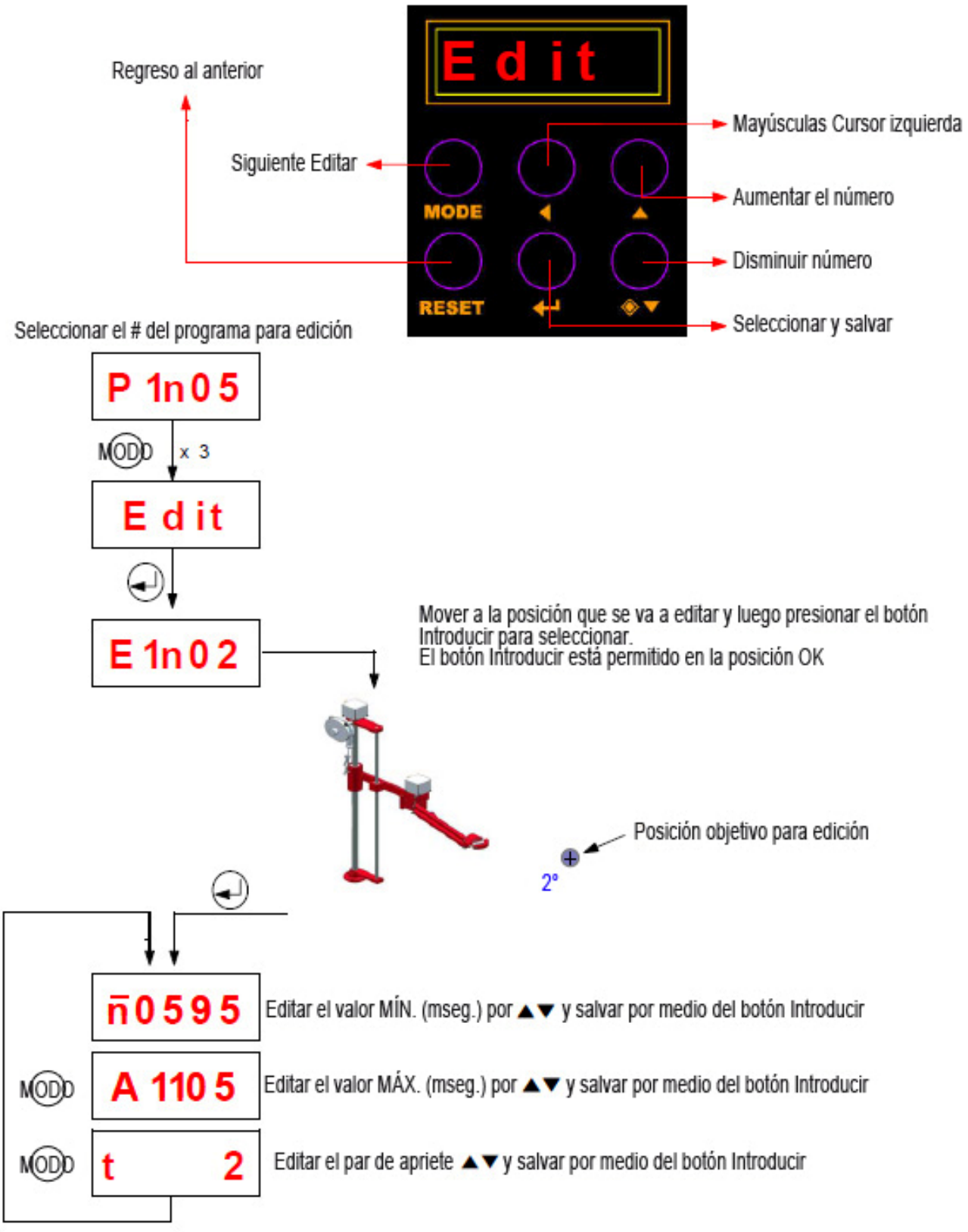
Los parámetros, con excepción de # del par de apriete, valor MÍN/MÁX se pueden cambiar.

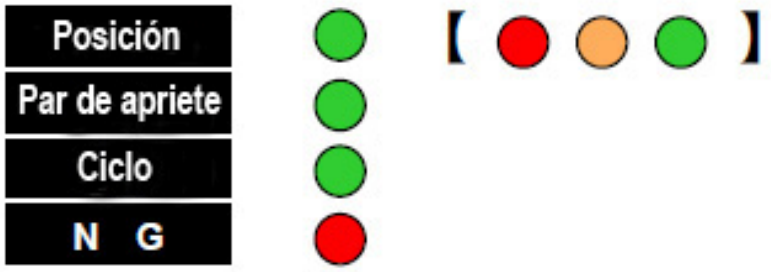
Ver 3.5 Parámetros en las páginas 11, 12.



3.3.4 Modo de edición de programa

El par de apriete #, el valor Mín./Máx. de cada posición de cada programa se puede cambiar en el modo EDICIÓN.


Regreso al anterior
Edit
Siguiente Editar
Mayúsculas Cursor izquierda
Aumentar el número
MODE
Disminuir número
RESET
Seleccionar y salvar
Seleccionar el # del programa para edición
P 1n05
MODO
x 3
Edit
E1n02
Mover a la posición que se va a editar y luego presionar el botón Introducir para seleccionar.
El botón Introducir está permitido en la posición OK
Posición objetivo para edición
2°
n0595
Editar el valor MÍN. (mseg.) por ▲▼ y salvar por medio del botón Introducir
MODO
A 1105
Editar el valor MÁX. (mseg.) por ▲▼ y salvar por medio del botón Introducir
MODO
t 2
Editar el par de apriete ▲▼ y salvar por medio del botón Introducir



1) LED de posición

ROJO: Fuera de la posición objetivo
Anaranjado: en la posición objetivo con la tolerancia en P11
Verde: en la posición objetivo sin la tolerancia en P12

2) LED de par de apriete

APAGADO: Predeterminado
Verde: Cuando recibe la señal externa de aumento de par de apriete, ENCENDIDO (0,2 seg.) -> Apagado

3) Ciclo completo

APAGADO: Predeterminado
Verde: Después de completar el ciclo, el LED verde se ENCIENDE durante 0,2 seg. y se APAGA

4) N G (rojo)

- Apretando NC por el ajuste de tiempo mín. o máx. con Doga, Delvo, Hios
- Todos los errores de la señal externa de la herramienta híbrida, de la herramienta Stanley de CC

3.5 Parámetros

P #	Name	Specification	Default
P01-P09	Programa #	Salvar la secuencia de posiciones objetivos en P1-9	0
P11	Tolerancia del área de posición	Área de tolerancia para el LED anaranjado Entrada : 0.1 – 10.0 (unidad %)	5
P12	Tolerancia de la posición OK	Tolerancia de las posiciones x,y al objetivo Entrada : 0.1 – 10.0 (unidad %)	2
P13	Zumbador de posición	Sonido del zumbador en la posición objetivo 0 : Desactivar 1 : Activar	1
P14	Zumbador de ciclo completo	Sonido del zumbador en la posición objetivo 0 : Desactivar 1 : Activar	1
P15	Tipo de programa	Se ha seleccionado el tipo de programa 0 : Posiciones no secuenciales 1 : Posiciones secuenciales	1
P16	Seleccionar herramienta	Seleccionar la herramienta conectada 1 : Controlador HDC híbrido 2 : Controlador Stanley Kappa y otras herramientas de CC 3 : Señal del puerto Doga XS-38D 4 : Hios 5 : Controlador de dispositivo de aire con señal de disparo de inicio + señal de FUNCIONAMIENTO del motor 6 : Delvo y otras herramientas eléctricas de baja tensión 7 : XS40D, XS-38D V.4.3	1
P17	T1 (Controlador de dispositivo de aire) Disparar el inicio	T1 Mínimo tiempo ajustado 0 – 9999 mseg	0
P18	T2 (Controlador de dispositivo de aire)	T2 Mínimo tiempo ajustado 0 – 9999 mseg	30

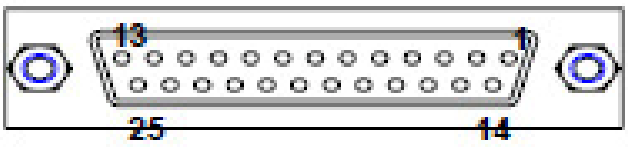
P #	Name	Specification	Default
P19	Porcentaje de tiempo de apriete MÁX	Porcentaje (%) de tiempo de apriete para autoprogramación 0 – 100 (%) "0" : Sin uso	50
P20	MÁX tiempo de apriete	Porcentaje (%) de tiempo de apriete para autoprogramación 100 – 200 (%) "0" : Sin uso	130
P21	Reinicio del ciclo por E/S	Reinicio del ciclo por E/S Desactivar : 0 Activar : 1	1
P22	Número de reapriete	Número de reapriete en una posición 1 – 9	1
P23	Activar reapriete	Activar reapriete Desactivar: 0 Activar: 1	1
P24	Saltar una posición	Saltar una posición declarada NG a la siguiente sin volver a apretar Desactivar: 0 Activar: 1	0
P25	Regreso a la anterior	Regreso a la posición anterior por ◄ medio del botón Desactivar: 0 Activar: 1 Nota: P23 debe ser 0 (desactivar)	1
P26	Botón de reinicio en el panel frontal	Panel frontal botón de reinicio para 1) Reinicio 2) Reinicio del ciclo (Reinicio + Introducir) Desactivar: 0 Activar: 1	1
P27	Selección de programa en el panel delantero	eleccionar programa por el botón▲ Desactivar: 0 Activar: 1	1

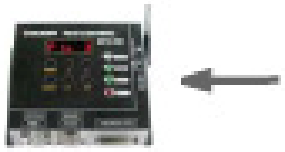
3.6 Pantalla del código de error

Código	Descripción del error	Solución
101	El tiempo de apriete es menor que el valor Mín	Error de patrón / Reinicio
102	El tiempo de apriete es mayor que el valor Máx	Error de patrón / Reinicio
103	Señal de error de la herramienta externa	Reinicio automático sin señal
200	Error de lectura del parámetro	Error del sistema / reinicio
201	Error de la suma de comprobación	Error COM / Reinicio

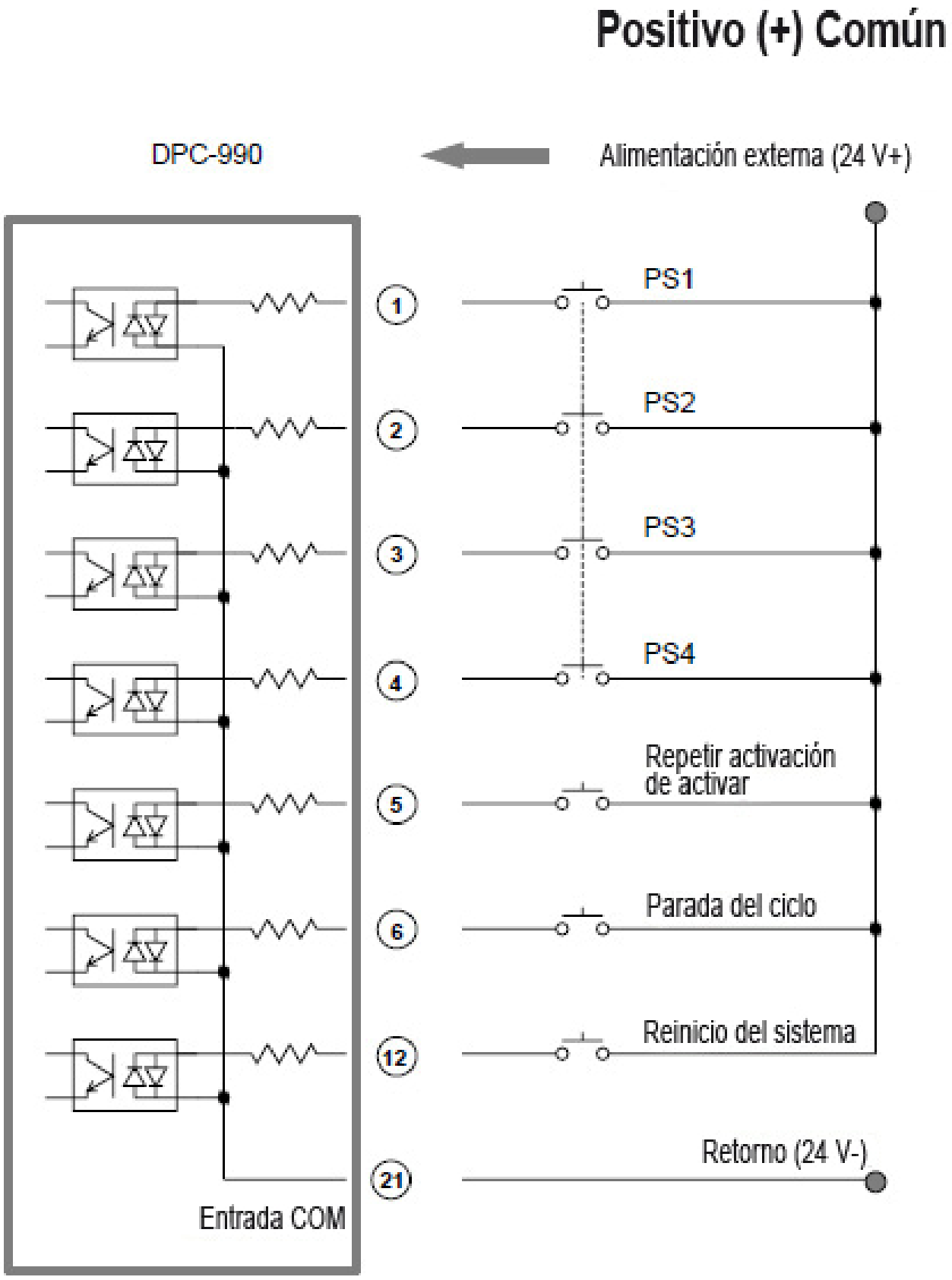
4. Interfaz

4.1 25P (E/S)

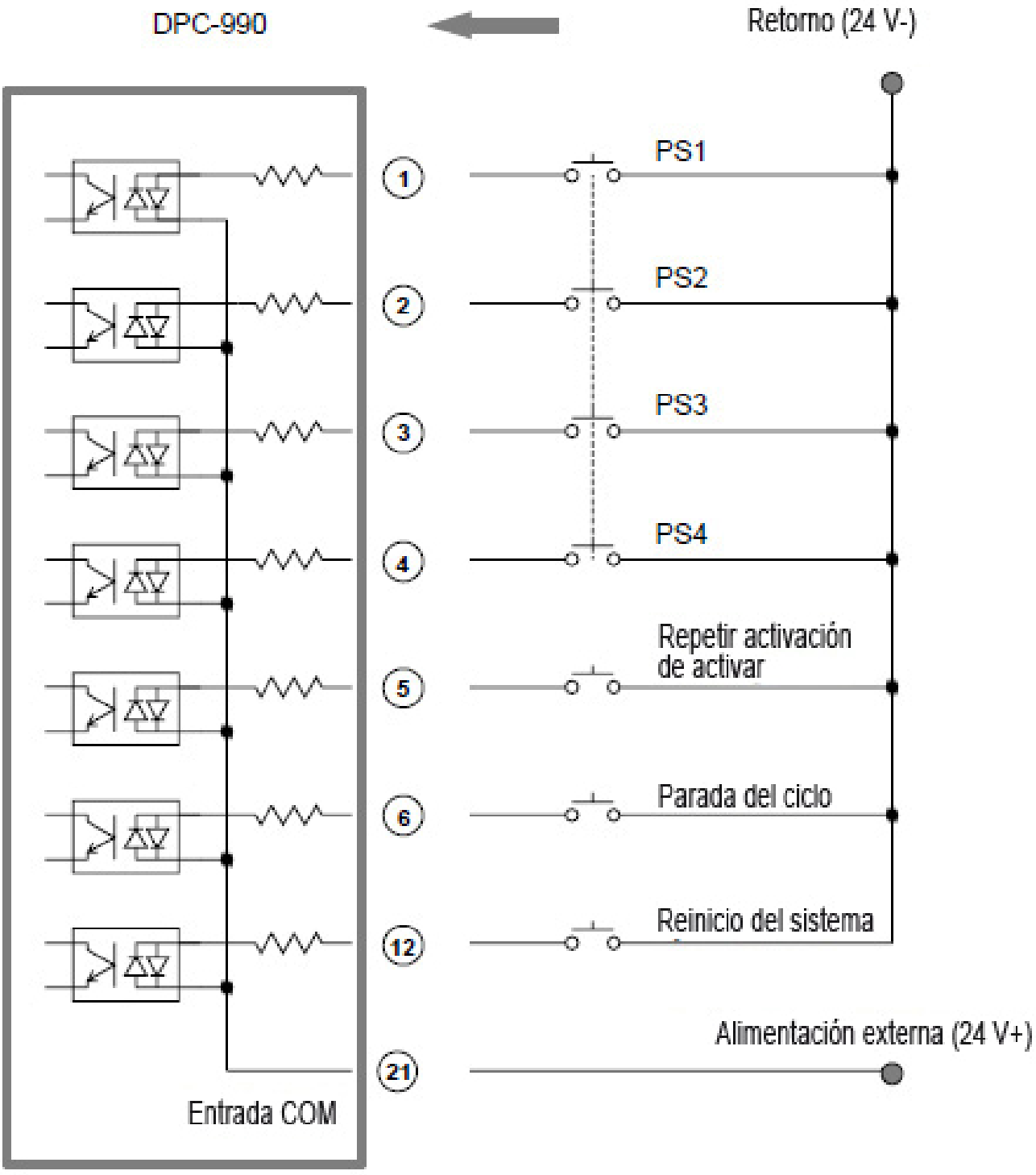


Número de patilla	Configuración	IN / OUT
1	PS1 (selección de programa)	ENTRADA (al controlador) 
2	PS2 (selección de programa)	
3	PS3 (selección de programa)	
4	PS4 (selección de programa)	
5	Repetir apriete de activar	
6	Parada del ciclo y reinicio	
12	Reinicio	
7	Posición OK	SALIDA (desde el controlador) 24 V CC, 50 mA máx
8	Motor en funcionamiento	
9	Aumento del par de apriete	
10	Alarma (Error)	
11	Ciclo completo	
21	Entrada COM	
22	Entrada COM	
23	Salida COM	
24	Salida COM	

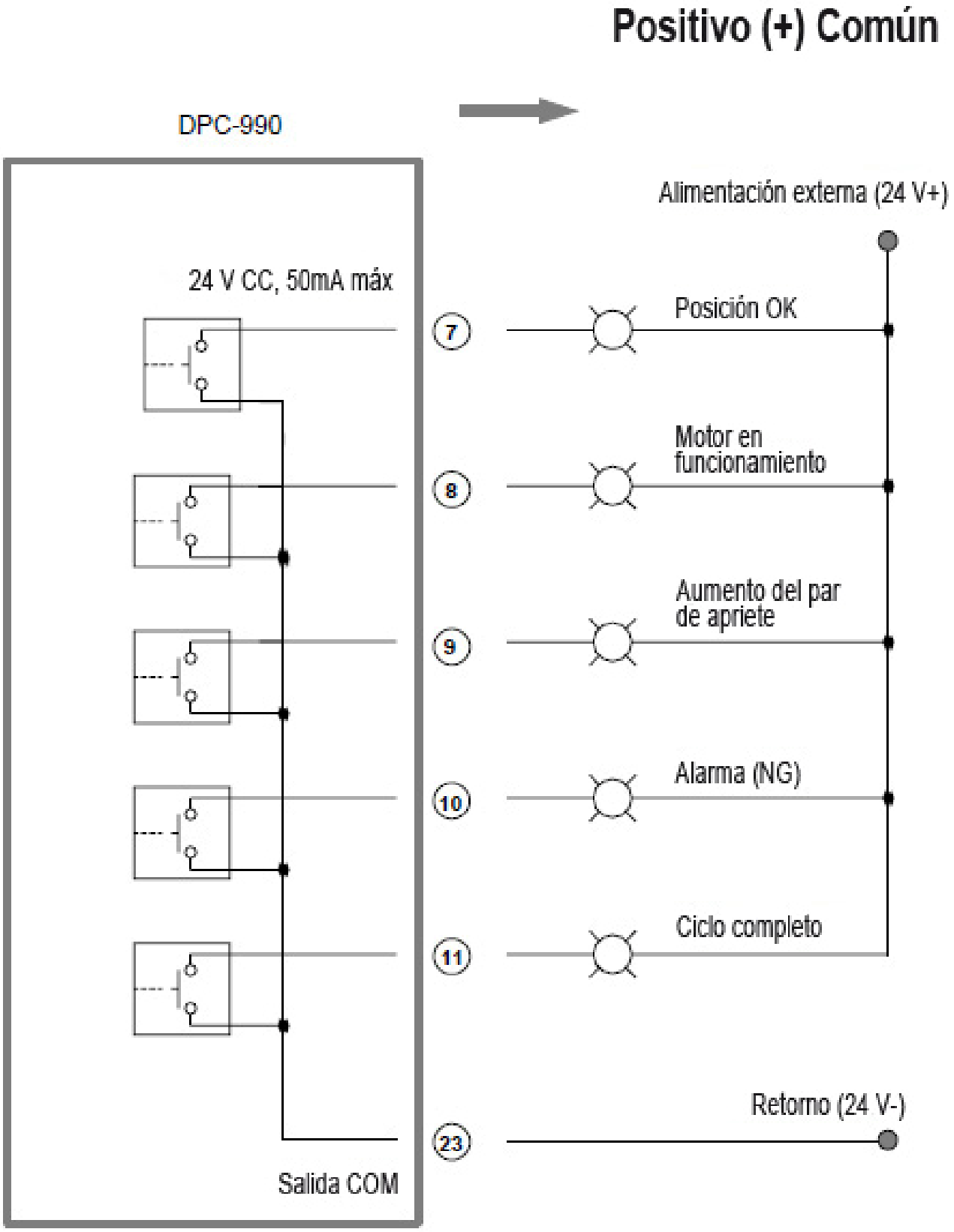
4.2 25P interfaz E/S (ENTRADA)



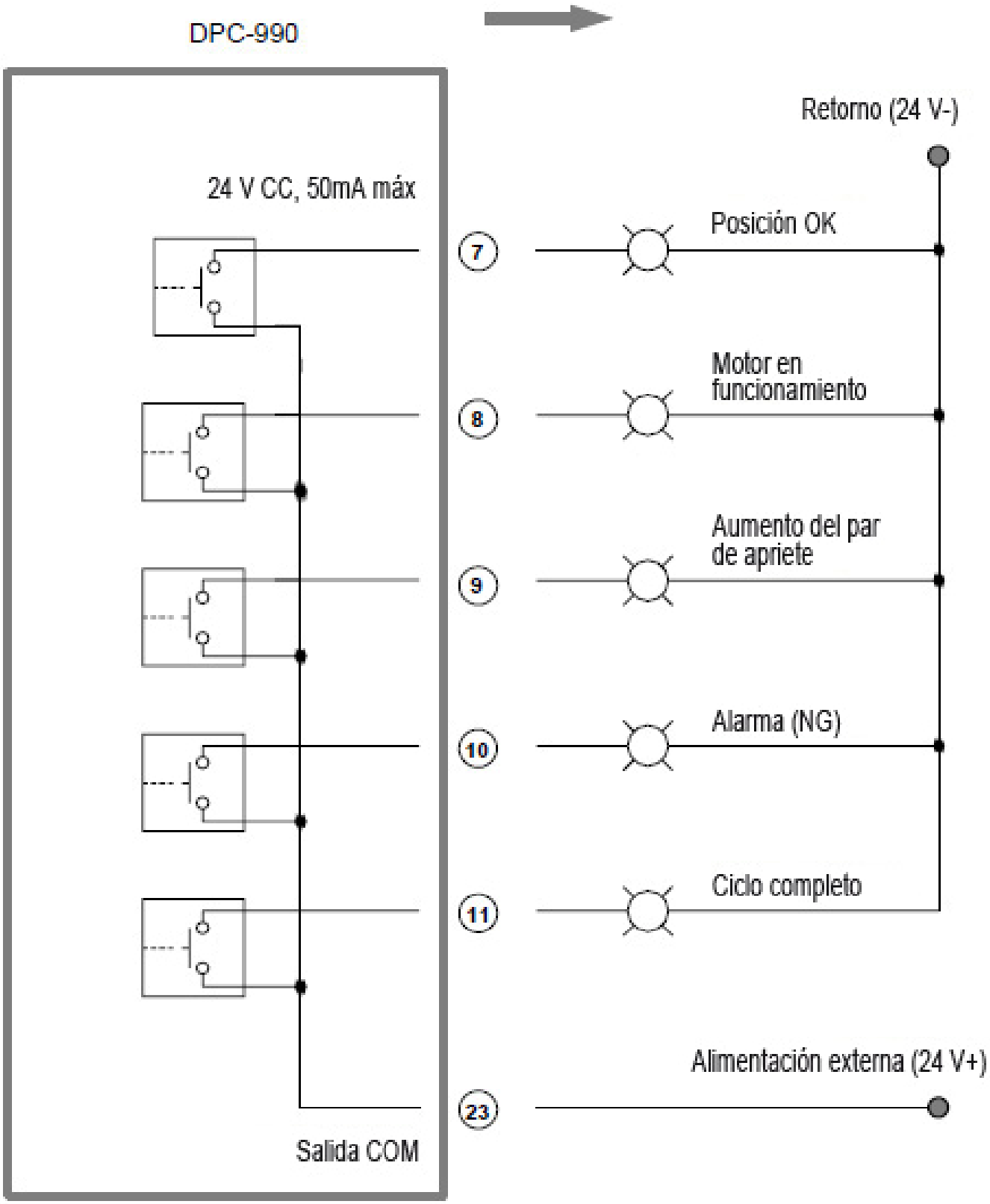
Negativo (-) Común



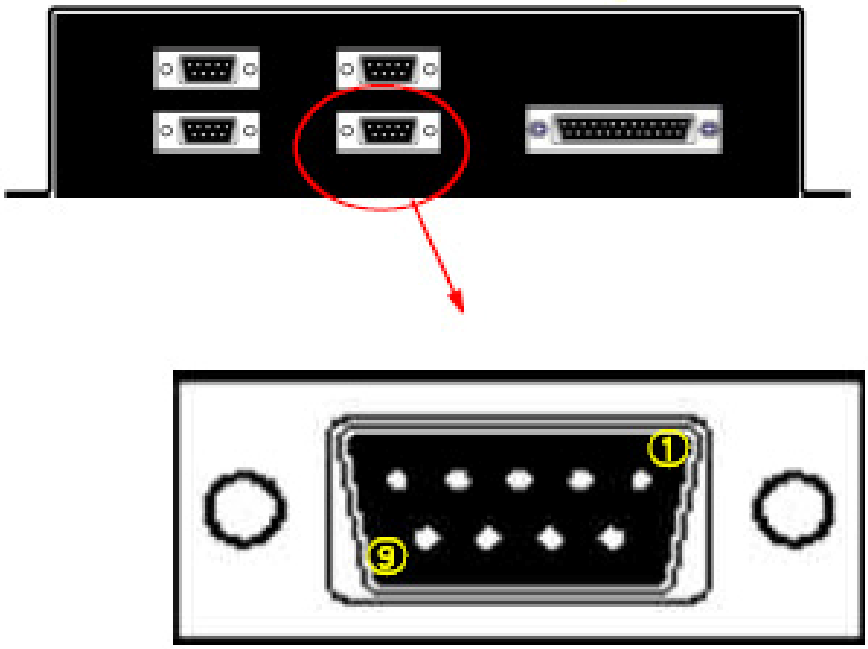
4.3 25P interfaz E/S (SALIDA)



Negativo (-) Común



4.4 Conexión del codificador



Configuración de patillas

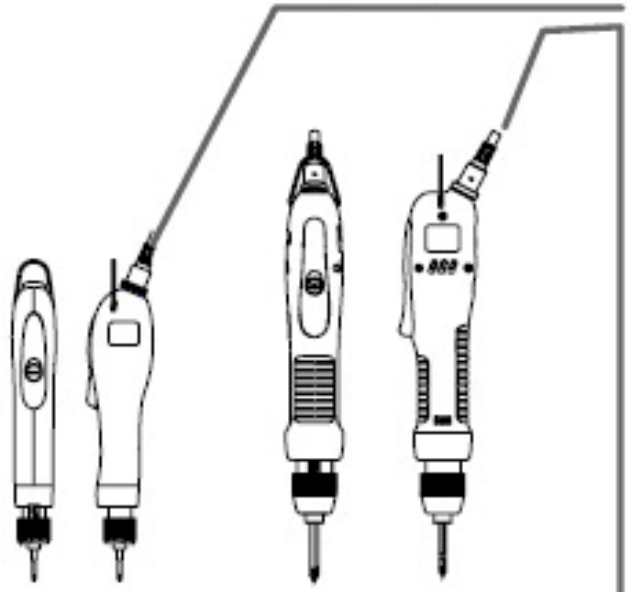
no	Nombre	E/S	Alambre	Especificación
7	DC24V+	ENTRADA	Marrón	Sensor (eje x)
2	Codificador _apagado_x		Negro	
4	DC24V -		Azul	
8	DC24V+	ENTRADA	Marrón	Sensor (eje y)
3	Codificador _apagado_y		Negro	
5	DC24V -		Azul	
1	No se usa			
6	No se usa			
9	No se usa			

5. Conexión para destornillador

5.1 Controlador Doga XS-38D

P16 : seleccionar no. "3"

cable de 6 patillas para la serie G



Series GA, DO, G

XS-38D

XS-38D V4.2 (6 patillas) para la serie G

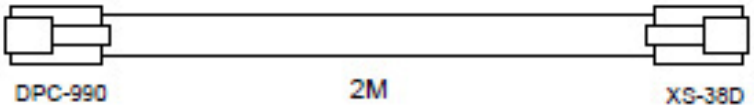
RJ-11
Enchufe modular

Controlador de posición PDC-990

■ Cable de conexión (801120)

Conexión de patillas del cable

1 - 6
2 - 5
3 - 4
4 - 3
5 - 2
6 - 1



DPC-990 2M XS-38D

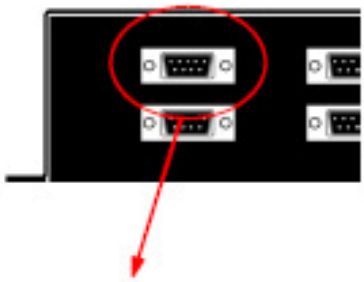
* El mismo cable de conexión al Scout

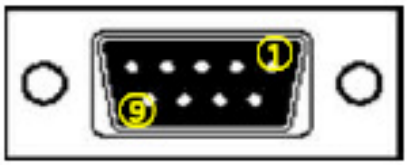
5.2 Destornillador Delvo y otros destornilladores de menor tensión electrica

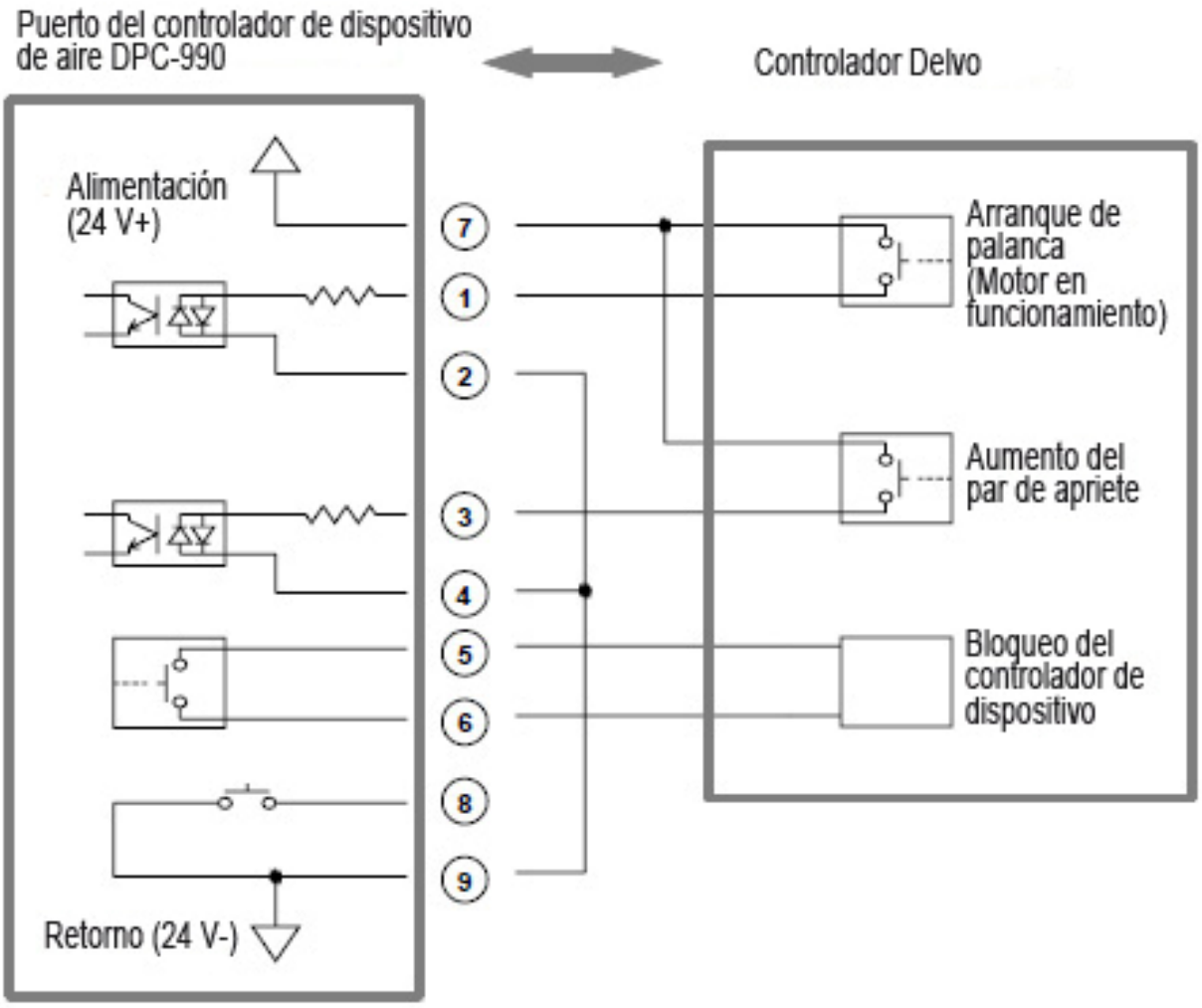
P16: seleccionar "6" para Delvo

Configuración de patillas

Patilla	Nombre	E/S
1	Arranque de palanca	ENTRADA
2	Arranque de palanca (retorno)	ENTRADA
3	Aumento del par de apriete	ENTRADA
4	Aumento del par de apriete	ENTRADA
5	Bloqueo del controlador de dispositivo	SALIDA
6	Bloqueo del controlador de dispositivo (retorno)	SALIDA
7	24 V CC+	
8	Válvula solenoide	SALIDA
9	24 V CC Retorno	





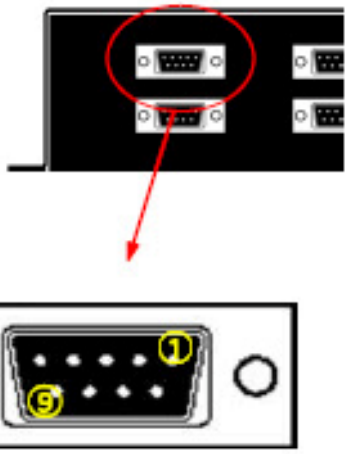


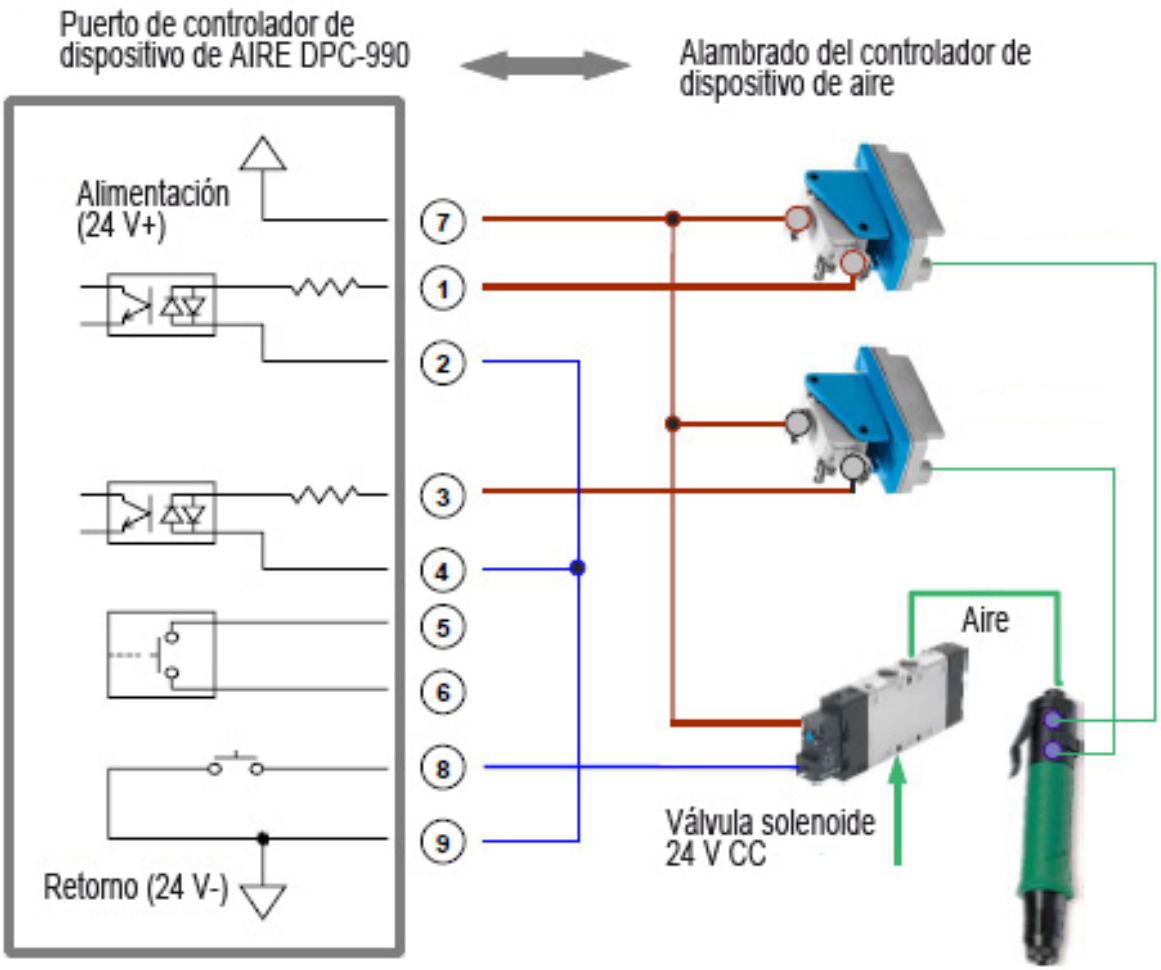
5.3 Controlador de dispositivo de aire con dos señales

P16 : select "5" for Air driver

Configuración de patillas

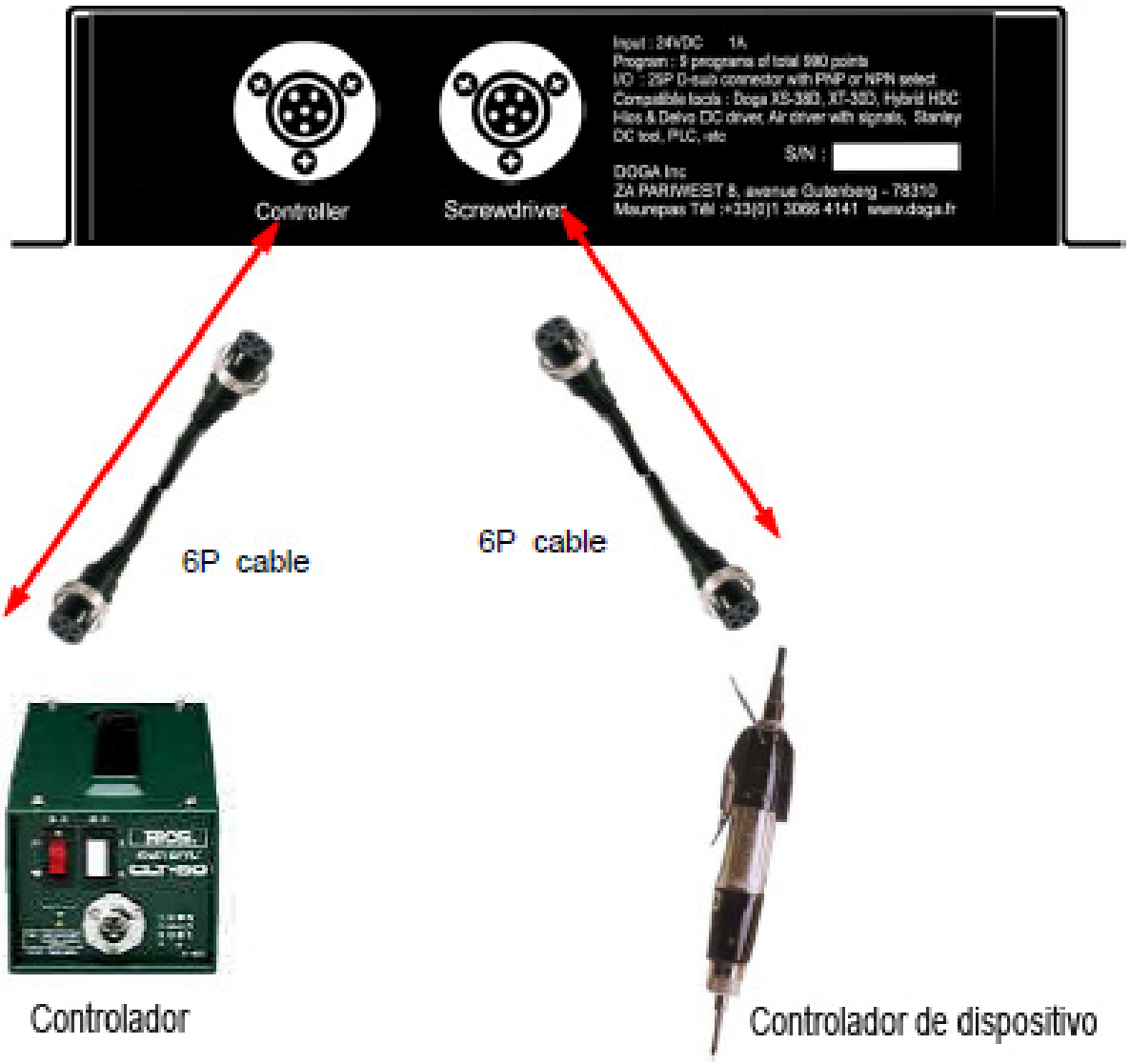
Patilla	Nombre	I/O
1	Arranque de palanca	IN
2	Arranque de palanca (retorno)	IN
3	Aumento del par de apriete	IN
4	Aumento del par de apriete (retorno)	IN
5	Bloqueo del controlador de dispositivo	OUT
6	Bloqueo del controlador de dispositivo (retorno)	OUT
7	24 V CC+	
8	Válvula solenoide	OUT
9	24 V CC retorno	





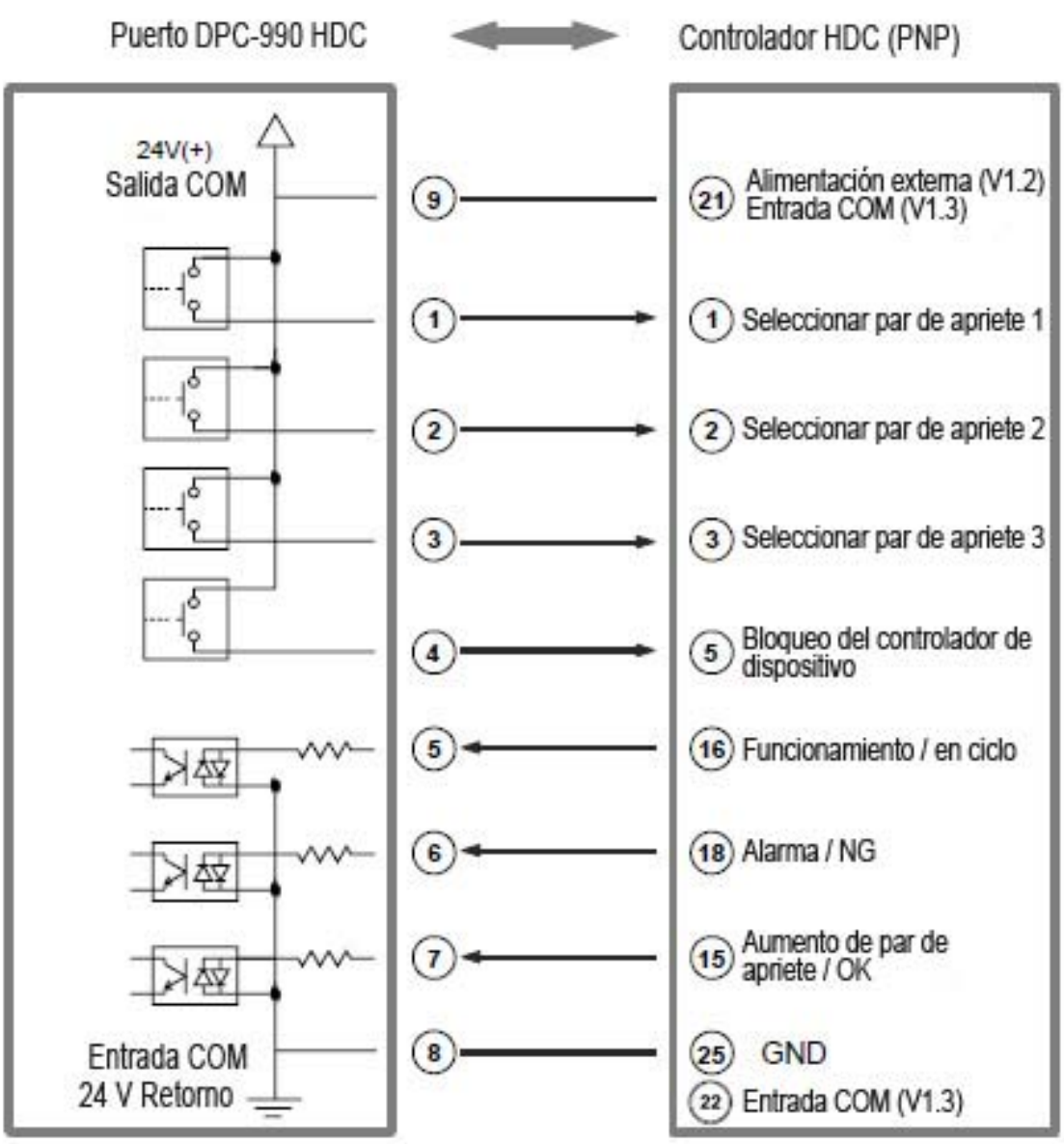
5.4 Controlador y controlador de dispositivos Hios

P16 : seleccionar no. "4"



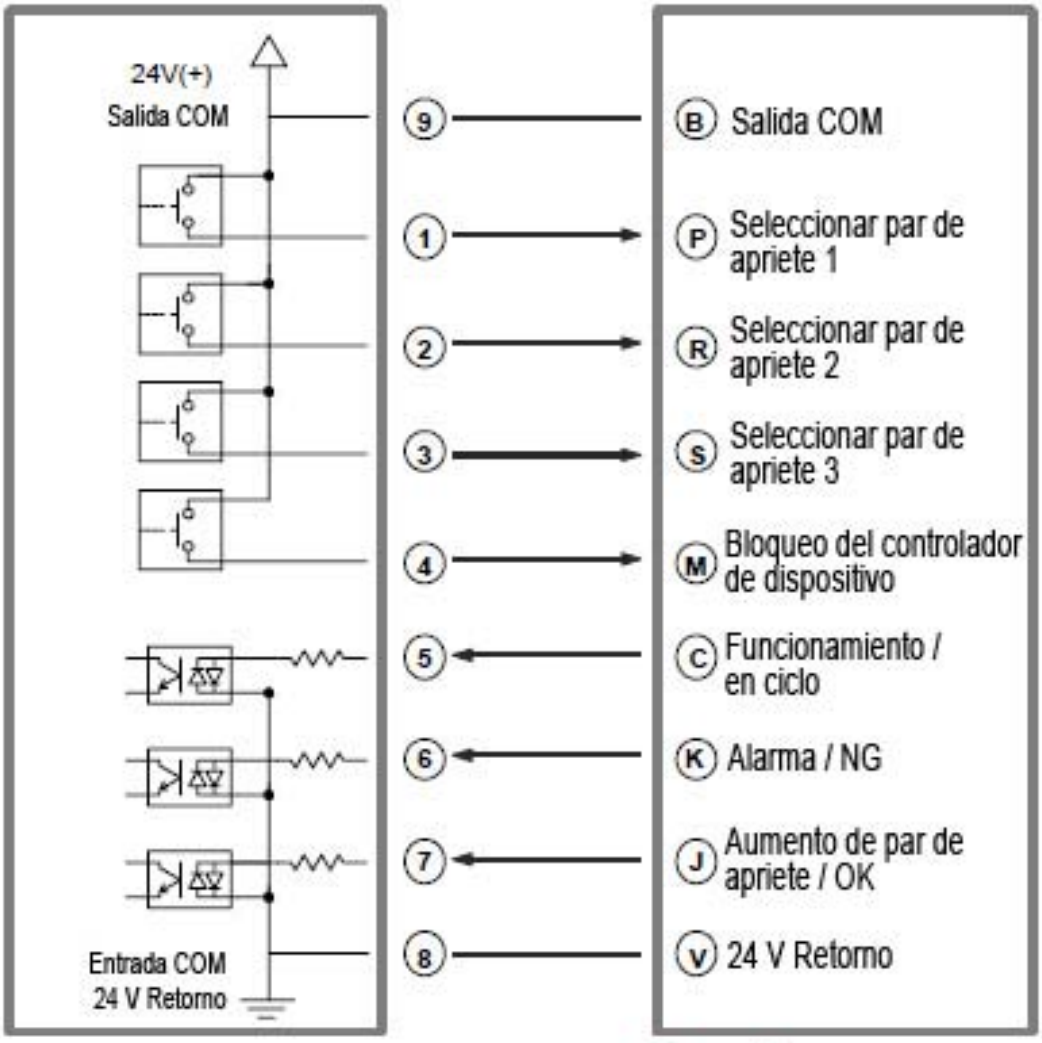
5.5 Alambrado de HDC-40i (controlador de dispositivos hibrido PNP)

[4000001] DPC-HDC (V1.2) cable de conexión 2,5M
[4000002] DPC-HDC (V1.3) cable de conexión 2,5M



5.6 Alambrado del controlador KAPPA (Herramienta Stanley y otras herramientas de CC)

Puerto DPC-990 HDC ⟷ Controlador Kappa



Precaución
No conectar A y B (en el manual Kappa)

8 avenue Gutenberg - ZA Pariwest - BP 53 - F 78311 Maurepas Cedex
Tél. : +33 (0)1 30 66 41 20 - Fax : +33 (0)1 30 66 41 79
S.A. au capital de 2 047 200,00 € - RCS Versailles B 699 800 272 - Siret 699 800 272 00022 - NACE 4669B

www.doga.fr

We permanently work on products improvement. Therefore, any technical data mentioned in this brochure may be changed without previous notice.

06.17.**60214**.05/12